## Arcor-Easy Stick A 50 WLAN

Der technische Leitfaden für Ihren Arcor-Easy Stick







## **Arcor-Easy Stick A 50 WLAN**

Der technische Leitfaden für Ihren Arcor-Easy Stick Liebe Arcor-Kundin, lieber Arcor-Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für den Arcor-Easy Stick A 50 WLAN entschieden haben, der im Weiteren als "Arcor-Easy Stick" bezeichnet wird. Wir freuen uns, Sie mit einem umfangreichen und doch leicht zu bedienenden Kommunikations-Gerät zu unterstützen.

Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen Arcor-Easy Stick.

#### **Ihr Arcor-Team**

Arcor AG & Co. KG 2007. Weitergabe, Vervielfältigung, auch auszugsweise, sowie Veränderungen des Textes sind nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Arcor AG & Co. KG zulässig. Arcor, das Arcor-Logo, Arcor-ISDN, Arcor-DSL und Arcor-Online sind eingetragene Marken der Arcor AG & Co. KG.

## Inhaltsverzeichnis

Sicherh	eitshinweise	07
1	Einführung	09 10
2	Installation	
3	Konfiguration	16 17 31
4	Störungsbeseitigung	41
5	Technische Daten	42
6	Adressen & Hotline	45
7	Anhang: CE-Konformität und Altgeräteentsorgung.	46

#### Vorwort / Über diese Installationsanleitung:

Diese Installationsanleitung zeigt Ihnen, wie Sie den Arcor-Easy Stick A 50 WLAN installieren und in Betrieb nehmen. Damit Sie sich und andere keinen Gefahren aussetzen, beachten Sie bitte unbedingt alle in diesem Leitfaden und auf den Geräten angebrachten Sicherheitshinweise.

Technische Änderungen vorbehalten. Wegen der beständigen Produktverbesserungen, die auch nach dem Kauf des Produktes möglich sind, ergeben sich ggf. Abweichungen zwischen Handbuch und Firmware

#### Sicherheitshinweise

## Sicherheitshinweise – unbedingt vor der Installation lesen!

#### Wichtige Textstellen

Wichtige Textstellen in diesem Leitfaden sind durch Symbole am Seitenrand hervorgehoben, die folgendes bedeuten:



#### Warnung:

Die Instruktionen an dieser Stelle müssen Sie unbedingt befolgen, um Verletzungen von sich selbst oder anderen abzuwenden und Sachschäden zu vermeiden.



#### Achtung:

Diese Informationen müssen Sie beachten, um die Funktionsfähigkeit Ihrer Hard- und Software zu gewährleisten, Fehlkonfigurationen zu vermeiden oder einem möglichen Datenverlust vorzubeugen.



#### **Hinweis:**

Wichtige allgemeine oder zusätzliche Informationen zu einem bestimmten Thema.

### Hinweise zur Benutzung

- Halten Sie den Arcor-Easy Stick fern von wärmeentwickelnden Gegenständen.
- Bewahren Sie den Arcor-Easy Stick nicht in staubigen oder feuchten Umgebungen auf.
- Vermeiden Sie die N\u00e4he zu Interferenzquellen wie Mikrowelle oder schnurlosen Telefonen.
- Der Arcor-Easy Stick ist nicht als Massenspeicher benutzbar.
- Es wird empfohlen, während des Transportes die Schutzkappe des Arcor-Easy Sticks zu verwenden.

Achtung: Wir empfehlen Ihnen aus Sicherheitsgründen für Ihre kabellose Verbindungen (WLAN) immer eine Verschlüsselung zu nutzen. Der Arcor-Easy Stick bietet Ihnen dazu verschiedene Möglichkeiten. In Abhängigkeit vom Betriebsmodus stehen Ihnen folgende Verschlüsselungsmethoden zur Verfügung: WEP, WPA, WPA2.

## 1.0 Der Arcor-Easy Stick

- Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres Arcor-Easy Sticks, einer innovativen, kompakten Lösung für moderne Kommunikation.
- Der Arcor-Easy Stick verbindet Ihre Computer drahtlos untereinander (WLAN) oder ermöglicht in Verbindung mit einem Router die drahtlose Verbindung zum Internet.
- Der Arcor-Easy Stick verfügt über die neuesten Sicherheitsmechanismen, um Ihren Daten den bestmödlichsten Schutz zu bieten.
- Der Arcor-Easy Stick ist einfach zu bedienen, binnen weniger Minuten installiert und einsatzbereit.

## 1.1 Verpackungsinhalt

Vor der Installation des Arcor-Easy Sticks überprüfen Sie bitte, ob Sie alle Artikel vor sich haben, die auf der Verpackungsinhaltsliste stehen. Sollte ein Artikel fehlen oder einen Defekt vorweisen, kontaktieren Sie bitte die Arcor-Service-Hotline. Behalten Sie bitte die Originalverpackung für den Fall einer Rückgabe des Produktes.

- Ein Arcor-Easy Stick A 50 WLAN
- Ein USB-Verlängerungskabel
- Eine CD mit Installationssoftware und Handbuch
- Eine Kurzanleitung

#### 1.2 Systemvoraussetzungen

Für die Installation des Arcor-Easy Sticks benötigen Sie:

- Einen PC mit Windows 98SE / ME / 2000 / XP / Vista
- Fin CD-ROM Laufwerk
- Finen freien USB 2.0 Anschluss
- Mindestens 32 MB RAM und eine 300-MHz-CPU
- Mindestens 15 MB freier Festplattenspeicherplatz f
  ür die Installation von Hilfsprogrammen und Treibern.
- Ein anderes IEEE 802.11b- oder 802.11g-Gerät in Ihrem Netzwerk, wie z.B. einen DSL-Router oder einen weiteren WLAN-Adapter.

## 2.0 Installation des Arcor-Easy Sticks

Der Installationsvorgang ist für alle unterstützten Windows-Versionen ähnlich.

 Legen Sie die CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Computers ein. Die CD startet automatisch. (Suchen Sie andernfalls die Datei **setup.exe** auf Ihrem CD-ROM-Laufwerk und klicken Sie diese doppelt an.)



Wählen Sie Ihre **Sprache** und klicken Sie dann auf **OK**.



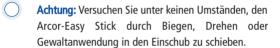
 Klicken Sie auf Weiter, um den vorgegebenen Zielordner zu bestätigen oder klicken Sie auf Durchsuchen, um einen anderen Ordner auszuwählen und bestätigen Sie das neu gewählte Ziel anschlie-Bend mit Weiter.



4. Machen Sie einen freien USB-Anschluss an Ihrem Computer ausfindig.



5. Entfernen Sie die Schutzkappe vom USB-Stecker. Stecken Sie den Arcor-Easy Stick in den gewünschten USB-Anschluss des Computers (Verwenden Sie ggf. hierzu das mitgelieferte USB-Verlängerungskabel). Wenn der Arcor-Easy Stick richtig angeschlossen ist, beginnt die LED blau zu leuchten.



 Warten Sie nun bitte einen kleinen Moment, während die Treiber installiert werden und der Arcor-Easy Stick eingerichtet wird.



7. Klicken Sie nach der Installation auf 'Fertig stellen' und warten Sie einen kleinen Augenblick, bis sich die Software automatisch öffnet.





Hinweis: Nach Installation des Arcor-Easy WLAN Programmes und dem Einschieben des Arcor-Easy Sticks erscheint ein Symbol im Infobereich. Falls Sie später Einstellungen ändern möchten, können Sie die Software einfach aufrufen, indem Sie doppelt auf das Symbol klicken.

## 3.0 Konfigurationsmöglichkeiten

Der Arcor-Easy Stick kann in den folgenden drei verschiedenen Konfigurationsmodi betrieben werden:

- 1. Netzwerk (Infrastruktur) Beschreibung ab Seite 17
  Sie können den Arcor-Easy Stick als Sende- und Empfangseinheit einrichten, so dass Sie von einem Computer ohne WLAN ein Funknetzwerk zu einem Access Point (DSL-Router) aufbauen können.
- 2. Gerät zu Gerät (Ad-Hoc) Beschreibung ab Seite 31 Wenn Sie ein kleines, unabhängiges Netzwerk aus zwei drahtlosen Clients einrichten möchten, konfigurieren Sie den Arcor-Easy Stick einfach für den Ad-Hoc-Modus. Durch diesen Modus ist es möglich, ein kleines Netzwerk auch ohne Access Point oder Verkabelung aufzubauen.

#### 3. Access Point - Beschreibung ab Seite 35

Eine weitere Möglichkeit besteht darin, Ihren Computer in Verbindung mit dem Arcor-Easy Stick als Access Point einzurichten. Damit können Sie mit Ihrem Computer ein eigenes WLAN aufbauen.

# 3.1 Konfiguration - Netzwerk (Infrastruktur)

Falls das Arcor-Easy WLAN Programm noch nicht gestartet ist, starten Sie dieses über einen Doppelklick auf das Symbol im Infobereich.

1. Auf der WLAN-Statusseite der Software sehen Sie direkt die verfügbaren drahtlosen Netzwerke.



 Ist das drahtlose Netzwerk, auf das Sie zugreifen möchten, hier bereits aufgeführt, wählen Sie es aus und gehen danach auf **Verbinden**. Wird der Name (SSID) Ihres Netzwerkes nicht ausgestrahlt, fahren Sie bitte mit dem Punkt 12 der Installation fort.



 Sie werden nun aufgefordert, die Verschlüsselung Ihres drahtlosen Netzwerkes (WLAN) auszuwählen.
 Achten Sie bitte darauf, dass Sie die gleiche Verschlüsselung einstellen, die Sie in Ihrem Zugangspunkt (z.B. Ihrem WLAN-Router) vordefiniert haben.



4. Geben Sie anschließend einen Schlüssel, der ebenfalls in Ihrem Zugangspunkt voreingestellt wird, und eine Bezeichnung des Standortes - z.B. "zu Hause" oder "Büro" ein. Wählen Sie nach der Eingabe beider Punkte erneut **Verbinden**.



5. Der Arcor-Easy Stick versucht nun, eine Verbindung zum Zugangspunkt aufzubauen. Unter den Grafiken, die den **WLAN Client** (Computer), den **Zugangspunkt** (Router) und die **Verbindung zum Internet** (Weltkugel) symbolisieren, werden die Statusmeldungen des Verbindungsaufbaus angezeigt.



6. Sollte das Herstellen der Verbindung zum Zugangspunkt fehlschlagen, überprüfen Sie bitte die voreingestellte Verschlüsselungsmethode und das voreingestellte Passwort des Zugangspunktes und wiederholen Sie die Punkte 2 bis 5, um die Verbindung erneut herzustellen.



7. Nach dem erfolgreichen Herstellen der Verbindung wird die Signalstärke in Prozent und die Geschwindigkeit in Mbit/s unter dem Verbindungsstatus angezeigt. Sie können sich die Daten später auch anzeigen lassen, indem Sie den Mauszeiger über den blauen Verbindungsbalken führen. Bei erfolgreicher Verbindung erscheint ein Häkchen vor der Verbindung, die Geräte strahlen blaue Funkwellen aus und die Weltkugel dreht sich.



8. Wenn Sie Ihren Mauszeiger über das Symbol WLAN Client führen, werden die IP-Adresse, die Subnetzmaske und die Gateway-Adresse Ihres Computers angezeigt.



9. Führen Sie den Mauszeiger über das Symbol **Zugangspunkt**, um sich die SSID, den Netzwerkmodus, die Verschlüsselungsmethode, den Funkkanal und den Netzwerknamen (BSSID) des Zugangspunktes anzeigen zu lassen.



- Hinweis: SSID (Service Set Identifier) ist der Netzwerkname eines Funknetzwerkes.
- Hinweis: BSSID (Basic Service Set IDentifier) ist der Netzwerkname eines Access Points (z.B. eines DSL-Routers) in einem WLAN.

10. Wenn Sie Ihren Mauszeiger über das Symbol Internet führen, wird angezeigt, ob Sie momentan mit dem Internet verbunden sind. Außerdem besteht die Möglichkeit, durch Anklicken des Symbols direkt zur Webseite von Arcor zu gelangen.

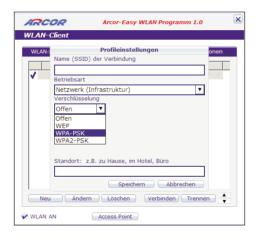


11. Unter dem Reiter **Meine Profile** finden Sie Profile von drahtlosen Netzwerken. Diese werden angelegt, sobald Sie versuchen, sich mit einem drahtlosen Netzwerk zu verbinden. Wählen Sie ein Profil aus und klicken Sie danach auf **Ändern**, um die Einstellungen des Verbindungsprofils zu bearbeiten.

Wenn Sie doppelt auf ein Profil klicken, wird umgehend eine Verbindung zu diesem Profil hergestellt.



12. Unter dem Reiter **Meine Profile** können Sie über den Schalter **Neu** ebenfalls ein neues Profil anlegen, um z.B. eine Verbindung zu einem drahtlosen Netzwerk aufzubauen, dessen SSID nicht ausgestrahlt wird.



13. Unter dem Reiter **Erweitert** können Sie bestimmen, ob der WLAN Client über das Arcor-Easy WLAN Programm oder das Windows Zero Configuration Programm konfiguriert wird. Die Option **Auto-Verbindung** aktiviert die automatische Verbindung mit dem Profil, das unter **Meine Profile** angelegt wurde. Unter dem Punkt **Leistungskontrolle** können Sie bei **Sendeleistung** und **Energiesparmodus** definieren, ob sie eine höhere Leistung oder einen niedrigeren Energieverbrauch präferieren.



14. Unter dem Reiter **Optionen** können Sie die Sprache des Arcor-Easy WLAN Programmes auf **Deutsch** oder **Englisch** einstellen. Über die Option **WLAN AN** können Sie durch das Entfernen des Häkchens den Arcor-Easy Stick einfach aus- und anschalten. Bitte beachten Sie, dass bei ausgeschaltetem WLAN keine Verbindung zum WLAN-Router möglich ist!



## 3.2 Konfiguration - Gerät zu Gerät (Ad-Hoc)

#### Vorbereitende Maßnahme

Stellen Sie bitte sicher, dass die drahtlose Netzwerkverbindung dem Adapter eine feste IP-Adresse zuweist (z.B. 192.168.2.101). Beim Ad-hoc Partnercomputer muss ebenfalls manuell eine feste IP-Adresse beim WLAN-Adapter eingetragen werden (z.B. 192.168.2.102). Die Subnetzmaske muss bei beiden Adaptern auf den gleichen Wert (z.B. 255.255.255.0) gesetzt werden.

Falls das Arcor-Easy WLAN Programm noch nicht gestartet ist, starten Sie dieses über einen Doppelklick auf das Symbol im Infobereich.

 Auf der WLAN-Statusseite des Arcor-Easy WLAN Programmes sehen Sie direkt die für Sie verfügbaren WLAN-Clients.



2. Geben Sie den Namen der Verbindung ein, wählen Sie als Betriebsart "Gerät zu Gerät (ad hoc)" und geben Sie den Standort ein. Klicken Sie abschließend auf Speichem und dann auf Verbinden.



3. Der Arcor-Easy Stick versucht nun, eine Verbindung zum Ad-Hoc-Partner aufzubauen. Unter den Grafiken, die den **WLAN Client** (Computer) und den **Zugangspunkt** (Computer) symbolisieren, werden die Statusmeldungen des Verbindungsaufbaus angezeigt.



#### 3.3 Konfiguration - Access Point

Falls das Arcor-Easy WLAN Programm noch nicht gestartet ist, starten Sie dieses über einen Doppelklick auf das Symbol im Infobereich.

 Klicken Sie auf der WLAN-Statusseite des Arcor-Easy WLAN Programmes auf den Schalter Access Point. um den Access Point-Modus zu aktivieren.



2. Unter dem Reiter Status sehen Sie die SSID, den Funkkanal, die Geschwindigkeit, die Verschlüsselungsmethode, die MAC-Adresse, die Sendeleistung, die IP-Adresse und die Subnetzmaske des Access Points. Auf der rechten Seite werden die WLAN-Clients angezeigt, die mit dem Access Point verbunden sind.



3. Unter dem Reiter **Einstellungen** können Sie die SSID, den Funkkanal und die Sendeleistung des Access Points einstellen. Wählen Sie als Verschlüsselungsmethode bitte WEP, um die Verbindung zu Ihrem Access Point abzusichern. Die Verschlüsselungsmethode wird im nächsten Punkt beschrieben. Über die Option **Adapter als Bridge benutzen** können Sie eine Netzwerkkarte auswählen, die als Brücke zwischen dem lokalen Netzwerk und dem Internet benutzt wird.

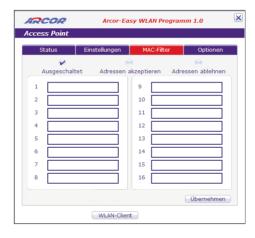


4. Die folgenden Schlüssellängen sind bei WEP konfiqurierbar:

64-Bit ASCII - genau 5 Zeichen 128-Bit ASCII - genau 13 Zeichen 64-Bit Hex - genau 10 Zeichen von A-F und von 0-9 128-Bit Hex - genau 26 Zeichen von A-F und von 0-9



 Unter dem Reiter MAC-Filter können Sie bestimmte MAC-Adressen (Netzwerkkarten-Identifikationsnummern) eintragen, für die Sie den Zugriff erlauben oder verbieten möchten.



6. Wenn Sie die Option Adressen akzeptieren auswählen, können Sie bis zu 16 MAC-Adressen eintragen, für die Sie den Zugriff auf den Access Point erlauben möchten. Wenn Sie die Option Adressen ablehnen auswählen, können Sie bis zu 16 MAC-Adressen eintragen, für die Sie den Zugriff auf den Access Point verbieten möchten.



# 4. Störungsbeseitigung

Wenn der Arcor-Easy Stick von Windows nicht automatisch erkannt wird, überprüfen Sie bitte folgendes (die Schritte können sich je nach Windows-Version leicht unterscheiden):

- Prüfen Sie, ob der Arcor-Easy Stick richtig an den USB-Anschluss (USB 2.0, USB 1.1) des Computers angeschlossen ist und starten Sie den Computer neu. Prüfen Sie, ob die LED am Arcor-Easy Stick blau leuchtet.
- Führen Sie eine Hardwaresuche durch, indem Sie auf Einstellungen, Systemsteuerung klicken und doppelklicken Sie auf Hardware hinzufügen/entfernen. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um nach dem Arcor-Easy Stick zu suchen und den Treiber zu installieren.
- Überprüfen Sie mögliche Hardwarekonflikte. Klicken Sie in Windows auf Start, Einstellungen, Systemsteuerung, System, Hardware klicken Sie auf Geräte-Manager. Überprüfen Sie den Status des Arcor-Easy Sticks unter Netzwerk-Adapter.

# 5. Technische Daten des Arcor-Easy Sticks

#### **IEE Standards:**

IEEE 802.11b IEEE 802.11g

## Leistung der Funkfrequenzen:

802.11b = 1/2/5.5/11 Mbps 802.11g = 6/9/12/18/24/36/48/54 Mbps

#### Modulationsarten:

802.11b (DSSS) = DBPSK, DQPSK, CCK 802.11g (OFDM) = BPSK, QPSK, 16-QAM, 64-QAM

#### Schnittstelle:

USB 2.0 (abwärtskompatibel mit USB 1.1)

## Reichweite:

Bis zu 300 Meter

### **Netzwerkkonfiguration:**

Ad-Hoc (Peer-to-Peer) Infrastruktur Access Point

## Art des Funksignals:

Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)
Orthogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)

#### Sicherheit:

WEP (64/128-bit Wired Equivalent Privacy)
WPA / WPA2 (Wi-Fi Protected Access)

## Kanalunterstützung (2.4GHz):

FCC - 1-11 ETSI - 1-13 TFI FC - 1-14

## Ausgangsleistung der Funkfrequenz:

Maximal 17 dBm

## Betriebssystemunterstützung (Treiber):

Windows 98SE / Me / 2000 / XP / Vista

#### Antenne:

Bügelantenne

## LED-Anzeige (blau):

Betriebsbereitschaft (leuchtet blau) Netzwerkverbindung, Link (blinkt blau)

## Stromverbrauch:

802.11g Übertragungsmodus - 480mA 802.11b Übertragungsmodus - 430mA 802.11g Empfangsmodus - 340mA 802.11b Empfangsmodus - 340mA

#### Maße:

105 x 37 x 11 mm (LxBxT)

#### Gewicht:

30 g

#### Konformität:

USA: FCC Part 15 Class B Europa: CE-Mark Industry Canada C-Tick

## Temperatur:

0 bis +55 Grad Celsius (Normalbetrieb) -10 C bis +65 Grad Celsius (Lagerung)

## Feuchtigkeit:

5 bis 95% (nicht kondensierend)

## Adressen und Hotline

Arcor AG & Co. KG

Alfred-Herrhausen-Allee 1 65760 Eschborn www.arcor.de

## Arcor Kundenbetreuung:

Installation, Konfiguration und PC Support

(1,24€/Min. aus dem deutschen Festnetz)

0900 156 0 156

Störungssannahme

(kostenlos)

0800 10 73 010

Online-Kundenservice

(kostenlos und 24h)

www.kunden.arcor.de

Bei Fragen rund um den Arcor-Easy Stick

(98 Cent/Min. aus dem deutschen Festnetz)

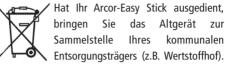
0900 12 726 17

# 7. CE-Konformität und Altgerätentsorgung

Dieses Gerät ist für den Betrieb im WLAN 2,4 GHz innerhalb der Europäischen Union und der Schweiz ausgelegt. Der Betrieb in Frankreich unterliegt Einschränkungen. Das Gerät erfüllt die notwendigen Bedingungen der R&TTE-Richtlinie, was durch das CE-Zeichen bestätigt wird. Die CE-Konformitätserklärung (Declaration of Conformity - DoC) können Sie sich wie folgt von der SMC-Webseite herunterladen:

- **1.** Öffnen Sie mit Ihrem Web-Browser die SMC-Website "http://www.smc.de".
- **2.** Klicken Sie auf "Support" und dann auf "Downloads".
- **3.** Geben Sie für den Arcor-Easy Stick A 50 WLAN die Part-Nummer "752.8965" ein und klicken Sie auf den blauen Pfeil rechts unten.
- **4.** Klicken Sie im Bereich "CE Certificate" auf das Symbol zum Download der Datei.

#### Rücknahme von alten Geräten



Das nebenstehende Symbol bedeutet, dass das Altgerät getrennt vom Hausmüll zu entsorgen ist. Nach dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz sind Besitzer von Altgeräten gesetzlich gehalten, alte Elektro- und Elektronikgeräte einer getrennten Abfallerfassung zuzuführen. Helfen Sie bitte mit und leisten Sie einen Beitrag zum Umweltschutz, indem Sie das Altgerät nicht in den Hausmüll geben.

VVB Verlag: 1. Aufl. 8/2007

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.

